

7. Проектування;

8. Перевірка адекватності моделі;

9. Заключний етап: закінчення та висновки, проведені в процесі формування моделі.

Отже, використання саме системного методу для побудови моделі експортного потенціалу дозволяє на кожному етапі відстежувати та вносити необхідні корективи в побудову цієї моделі. Оскільки це дасть можливість менеджерам на підприємствах орієнтуватися у динаміці експортних поставок та впливати на нарощування експорту соняшникової олії. В свою чергу збільшення експорту власних товарів є додатковим джерелом фінансових надходжень, з яких формуються як обігові кошти підприємств, так і наповнюється бюджет країни.

Література:

1. Офіційний сайт асоціації «Укроїлпрому» [Електронний ресурс]. Режим доступу :<http://www.ukroilprom.org.ua/qw.php?page=about>

2. Волощук Т.Г. Модель експортного потенціалу підприємств олійно-жирової галузі України / Т.Г. Волощук // Збірник наукових праць ЧДТУ. – 2013. – Вип. 35. – Ч. I. – С. 148–154.

УДК 330.46:519.86

Н.І. Камінська, к.е.н., доцент

Львівський національний університет імені Івана Франка

**АДАПТИВНІ МЕТОДИ У СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОМУ
ПРОГНОЗУВАННІ**

N.I. Kaminska, Ph.D., Assoc. Prof.

ADAPTIVE METHODS IN SOCIO-ECONOMIC FORECASTING

Сьогодні як ніколи є актуальною проблема підвищення якості коротко- та середньострокового прогнозування соціально-економічних процесів. Класичні методи прогнозування, що базуються на раціональному експертному мисленні та аналітичних процедурах досить часто не дозволяють створити точну та адекватну модель економічного явища чи процесу. До передових методів прогнозування соціально-економічних процесів, що дозволяють здійснити прогноз розвитку досліджуваного процесу чи об'єкту на новому якісному рівні можна віднести адаптивні методи та моделі.

Динаміка більшості фінансово-економічних показників характеризується постійною коливальною складовою. При проведенні досліджень за таких умов отримання точніших прогнозних оцінок забезпечується не тільки правильним відображенням рівняння тренду, але й визначенням компоненти коливання. Ефективність прогнозування сезонних процесів можлива лише за використання спеціального класу методів та моделей (адитивних та мультиплікативних).

Аддитивні сезонні моделі здатні відображати відносно постійне сезонне коливання, а мультиплікативні враховують коливання, що динамічно змінюються залежно від тренда. На практиці з метою збільшення адекватності та точності потрібно використовувати моделі, які здатні враховувати коливання обох видів, до таких моделей відносяться моделі авторегресії, Хольта-Уінтерса та Бокса-Дженкінса.

Зауважимо, що методи простої екстраполяції динамічних рядів базуються на перенесенні тенденцій, що склалися в ретроспективному періоді в прогнозований період, причому припускається, що суттєвих змін у майбутньому виникати не буде. Таке припущення не завжди відповідає дійсності, адже в реальності середні коефіцієнти росту і параметри рівняння тренда можуть змінюватись на різних відрізках часу, взятих з одного і того ж періоду. Таким чином, ефективність прогнозування більшості соціально-економічних процесів методами простої екстраполяції є досить низькою.

Адаптивне прогнозування дає змогу автоматично змінювати константу згладжування в процесі обчислення. Найважливіша особливість їх полягає у тому, що це саморегулювальні моделі, й у разі появи нових даних прогнози оновлюються із мінімальною затримкою без повторення спочатку всього обсягу обчислень.

Адаптивна модель прогнозування – це самоналагоджувальна рекурентна модель, здатна відображати яким чином змінюються у часі динамічні властивості часового ряду і враховувати інформаційну цінність його членів. В короткостроковому прогнозуванні вони дозволяють досить точно оцінити значення динамічного ряду. При цьому використання адаптивних методів у прогнозуванні дозволяє досягти компромісу між вимогою статистичних підходів щодо збільшення обсягів вибірки для отримання більш точних оцінок і умовою гомогенності даних. Адаптація в таких моделях забезпечується невеликими дискретними зрушеннями. Спочатку модель знаходиться в деякому початковому стані, тобто визначено поточні значення параметрів в прийнятий початковий момент часу. Відповідно, використовуючи ці значення, робиться прогноз на один крок вперед. Потім встановлюються відхилення прогнозного значення від фактичного. Отримана помилка прогнозу використовується для коригування параметрів моделі з метою кращого узгодження її з фактичною динамікою ряду. Потім знову робиться прогноз на наступний момент часу і знову відбувається коригування. Таким чином, суть адаптації при прогнозуванні виявляється у рекурентній процедурі з отриманням на кожному кроці нової точки прогнозованого динамічного ряду. Таким чином, фактично відбувається навчання моделі, метою якого є вибір найкращого параметра моделі на основі пробних прогнозів на ретроспективних статистичних даних.

Адаптивні моделі є досить гнучкими, але мало універсальними, тому при побудові і обґрунтуванні моделей необхідно враховувати найбільш імовірні закономірності розвитку досліджуваного процесу.